



◦ **Sustainability of Integrated Coastal Management in Pusong Cium Island for Habitat of Tuntong Laut (*Batagur borneoensis*)**



By: Aswita, S.Hut, MP

**Lembaga Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Sekolah Tinggi Ilmu Kehutanan – Banda Aceh
January - 2014**

Executive Summary



Pusong Cium Island is in Seuruwai Sub District, Aceh Tamiang District, Aceh Province – Indonesia.

Coastal areas of the island are dominated by mangrove vegetation and is the habitat of the Critically Endangered Tuntong Laut (*Batagur borneoensis*) (IUCN Red list 2009).

Integrated management by involving all relevant stakeholders is a key solution for conservation species and habitats.

Background

The recent conversion of mangrove forest habitat into palm oil plantations and exploitation species has caused a decline of Tuntong Laut population.

Around the island 2.000 ha mangrove area was converted into palm oil plantation, found illegal logging for charcoal and building materials and opened area for fish pond.



Palm oil plantation in mangrove habitats



Cutting down the mangrove trees

How to go to Location



2 hours on muddy roads



Small ship, transport to the island



Shallow shore, the ship can not dock



Only tents for housing

Activities & Outcomes



In the protected area

I. Species survey

a. 448 heads found, > 4000 eggs taken (Oct 2011 – Feb 2012).

210 heads found, \pm 2.520 eggs taken (Nov 2013 – Jan 2014)

b. \pm 14 nights/month were not raining, averaging 2-7 heads/ night was found on the beach to spawn, 6 to 24 eggs/head. one head spawn more than once in a one spawning season (difficult to determine).



Spawning activity



Male - Female

- c. (Price) Tuntong Laut sold between Rp. 200,000 – 250,000/head (£ 14 - 18). Eggs sold Rp. 4,000- 5,000/egg per (£ 0,3 -0,4).(2011-2012).
Rp.500.000/heads and Rp. 8.000-10.000/egg (2013-2014).
- d. This eggs marketed in the local market in Seuruway sub district and Medan-North Sumatra.



Eggs trade in local market

2. Habitat survey



Habitat survey



Livelihood activity of local community

- a. Habitat dominated by mangrove vegetation of *Rhizophora sp*, *Sonneratia sp*, *Avicenia sp*, *Bruguera sp* and *Nypa fruticans* with relative density 5.840 trees/ha, total area 30 ha.
- b. Coastline length 4.830 m, sandy beaches 1.400 m.
- c. Mangrove habitat is the main livelihood area for local community,

3. Conservation action

I. Conservation campaign about conserving species and habitats.



Local community around Pusong Cium Island



The government of Aceh Tamiang district

2. Training for local community about benefit of mangrove for alternative livelihood, e.g. utilization of mangrove fruit (Sonneratia for syrup, Avicenia for cakes and Nypa for sweets).



Cakes from Avicenia fruit



Nypa fruit for sweets

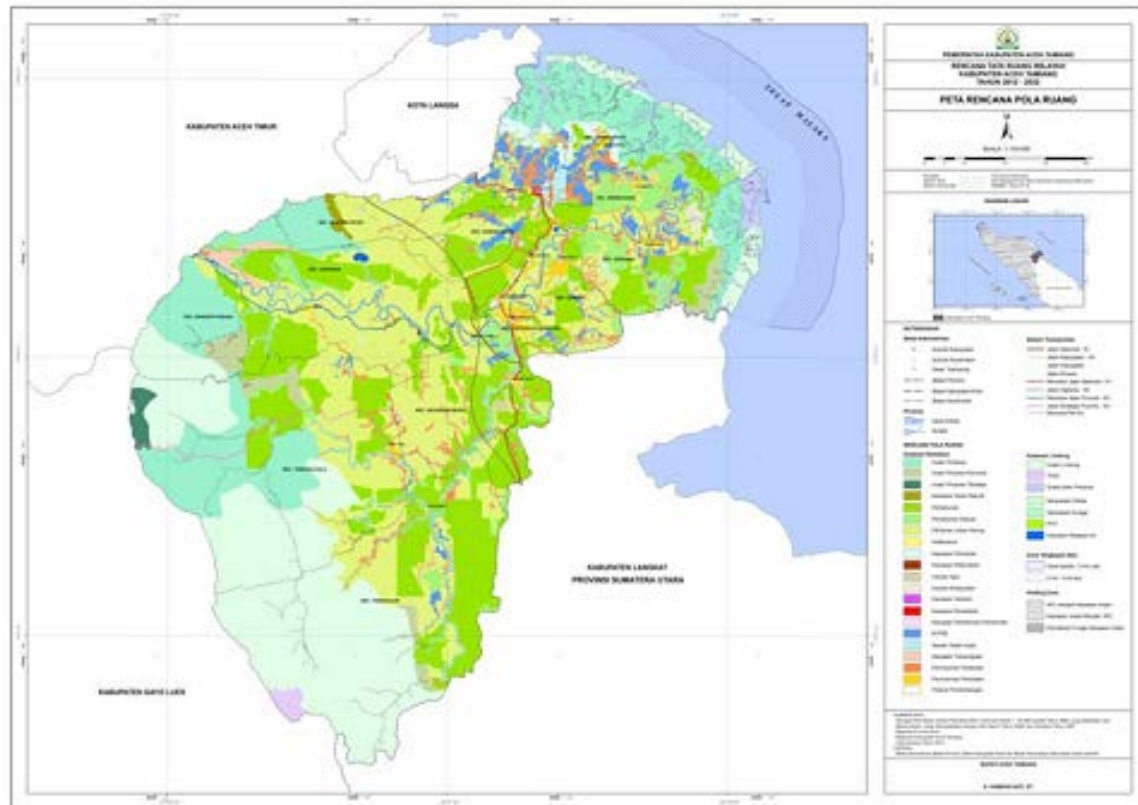


3. Technical consultancy for government to prepare “Peraturan Daerah/Perda” (district regulation) and Surat Keputusan Bupati (Regent Decree) about protection of Tuntong Laut species and their habitats.



Meeting with Aceh Tamiang regent, Regional Secretary,, Parliament and Marine agency to prepare district regulation

4. In Provincial Spatial Plan 2012-2032, Pusong Cium island successful entry into a conservation area as “Suaka Alam Peraian” (Aquatic Nature Reserve) and mangrove habitats as “Kawasan Hutan Lindung” (Protected Forest).



5. Tuntong Laut succes become as a protected species through “Surat Keputusan Bupati (Regent Decree) No. 63 Tahun 2014” and “Peraturan Daerah/Perda (District Regulation) of Aceh Tamiang No. 2 Tahun 2014 about Protection of Tuntong Laut species and their habitats.
6. Construction of breeding area in total area 11.775 m² (<1,2 ha).



Breeding area in Pusong Cium Island



New permanent breeding area support by government, still in construction.

Regent Decree



BUPATI ACEH TAMIANG

KEPUTUSAN BUPATI ACEH TAMIANG
NOMOR 65 TAHUN 2014

TENTANG
PENETAPAN SPESIES TUNTONG LAUT (*BATAGUR BORNEOENSIS*) SEBAGAI
SATWA YANG DILINDUNGI DI KABUPATEN ACEH TAMIANG

BUPATI ACEH TAMIANG,

- Menimbang : a. bahwa untuk menindaklanjuti ketentuan Pasal 6 ayat (3) Peraturan Bupati Aceh Tamiang Nomor 2 Tahun 2014 tentang Perlindungan dan Pelestarian Spesies Tuntong Laut, penetapan Spesies Tuntong Laut sebagai Satwa yang di lindungi ditetapkan dengan Keputusan Bupati;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Bupati tentang Penetapan Spesies Tuntong Laut (*batagur borneoensis*) sebagai Satwa yang Dilindungi di Kabupaten Aceh Tamiang;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
2. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1994 tentang Pengesahan *United Nations Convention on Biological Diversity* (Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Keanekaragaman Hayati);
3. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan sebagaimana telah di ubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 menjadi Undang-Undang;
4. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2002 tentang Pembentukan Kabupaten Aceh Barat Daya, Kabupaten Gayo Lues, Kabupaten Aceh Jaya, Kabupaten Nagan Raya dan Kabupaten Aceh Tamiang di Propinsi Nanggroe Aceh Darussalam;
5. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah diubah untuk kedua kalinya dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2008 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah;
6. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
7. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2006 tentang Pemerintahan Aceh;
8. Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa;

9. Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 1999 tentang Pemanfaatan Jenis Tumbuhan dan Satwa liar;
10. Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 355/Kpts-II/2003 tentang Penandaan Spesimen Tumbuhan dan Satwa Liar.
11. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 53 Tahun 2011 tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah;
12. Peraturan Bupati Aceh Tamiang Nomor 2 Tahun 2014 tentang Perlindungan dan Pelestarian Spesies Tuntong Laut;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan :

- KESATU : Spesies Tuntong Laut (*batagur borneoensis*) sebagai Satwa yang Dilindungi di Kabupaten Aceh Tamiang.
- KEDUA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini akan dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Karang Baru

pada tanggal, 20 Januari 2014 M

16 Rabiul Awal 1435 H



H. M. DAN SATI

SALINAN Keputusan ini disampaikan kepada :

1. Menteri Kehutanan RI c.q Dirjen PHKA di Jakarta;
2. Gubernur Aceh di Banda Aceh;
3. Pimpinan DPRK Aceh Tamiang di Karang Baru;
4. Kepala BKSDA Aceh di Banda Aceh;
5. Kepala Bapedalda Aceh di Banda Aceh;
6. Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Aceh di Banda Aceh
7. Kepada Bappeda Kab. Aceh Tamiang di Karang Baru;
8. Kepala Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kab. Aceh Tamiang
9. Kepala Dinas Kehutanan dan Perkebunan Aceh;
10. Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Aceh Tamiang di Karang Baru;
11. Kepala UPTD Planologi Aceh di Banda Aceh;



Conservation area in Pusong Cium Island

Thanks